

电导率传感器

YTSZDD00 系列

产 品 说 明 书

湖南亿测物联传感技术研发有限公司

2022-01 版本

感恩

感谢您选择亿拓传感科技产品，本手册可以帮忙您了解传感器的功能、特点、技术参数、安装操作。希望本手册能有助于您深入了解产品，最大限度地帮助到您。

注意事项

- ① 使用前请详细阅读本说明书，并保存以供参考。
- ② 请遵守本说明书操作规程及注意事项。
- ③ 在收到仪器时，请小心打开包装，检视仪器及配件是否因运送而损坏，如有发现损坏，请立即通知生产厂家及经销商，并保留包装物，以便寄回处理。
- ④ 当仪器发生故障，请勿自行修理，请直接联系生产厂家的售后部门。
- ⑤ （联系电话：0731-85836050）；

目 录

感恩	2
注意事项	2
一、 产品概述:	4
二、 产品图片:	4
三、 技术参数:	4
四、 技术优势:	5
五、 产品尺寸图:	6
六、 产品安装:	6
七、 数据读取和处理	6
八、 维护与保养:	6
九、 注意事项:	7
十、 故障排除	7

一、产品概述：

YTSZDD00 系列电导率传感器,通过在两个或多个电极之间施加电压。带正电的离子(如钠离子,钙离子,镁离子,氢离子,等等)向负电荷的电极移动,带负电荷的离子(如氯离子,硫酸根离子,碳酸氢根离子等)将向正电荷的电极移动可用于检测水中总生固体(TDS)的含量,以判断水的洁净或污染程度 TDS 的测量单位为 mg/L,它表示 1L 水中溶解有多少 mg 溶解性固体,TDs 值越高,表示水中含有的溶解物越多。

主要广泛适用于实验室科研/湖泊水检测/ 饮用水/地表水/各种供水/工业水处理等。

二、产品图片：



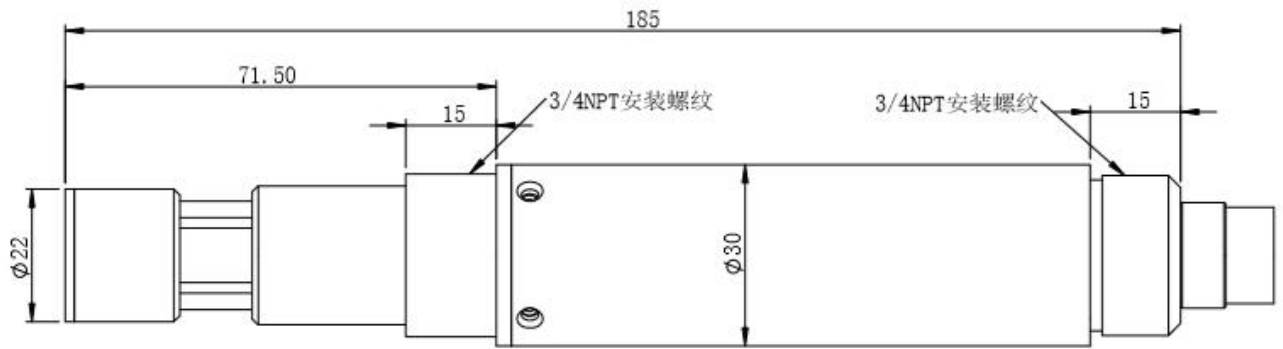
三、技术参数：

型号	YTSZDD01	
量程范围和分辨率	电导率 0~20 μ S/cm TDS 0~10mg/l	0.01
	电导率 0~200 μ S/cm TDS 0~100mg/l	0.1
	电导率 0~5000 μ S/cm TDS 0~3000mg/l	0.1
精度	$\pm 1.5\%$, $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$	
存储温度	$-5\sim 65^{\circ}\text{C}$	
工作条件	$0\sim 50^{\circ}\text{C}$, $<0.6\text{MPa}$	
供电	12~24VDC	
信号输出	RS-485 (Modbus/RTU)	
接液材质	ABS/SUS316L (默认)	
安装方式	浸入式安装, 3/4NPT 管螺纹	
线缆长度	5 米, 其它长度可定制	
温度补偿	自动温度补偿 (Pt1000)	
校准方式	两点校准	
功耗	0.2W@12V	
防护等级	IP68	

四、技术优势:

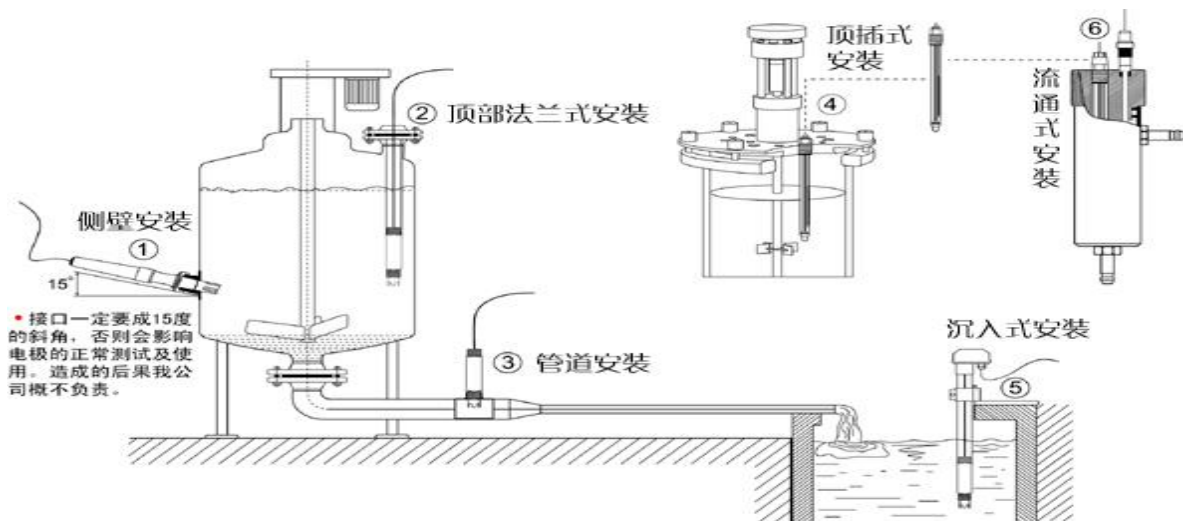
- ★外观精致且小巧: 抓紧主流产品做小做精致的趋势, 结构设计制作更小巧轻便, 无缝精致且美观;
- ★军工级测试工艺: 出厂前沿用军工级别测试工艺, 对元器件进行 72 小时高低温、雨淋、老化等测试;

五、产品尺寸图：



注：传感器接头为 M16-5 芯防水接头公头

六、产品安装：



注意：安装测试时离容器的底部和侧壁至少 2 cm

七、数据读取和处理

V2.0 亿拓云登陆方式：

建议优选谷歌浏览器，登录亿拓云平台入口：www.hnyice.com，进入登陆界面后输入贵单位项目出厂前预设

账号和密码：

账号：*****（具体可联系业务员）

密码：默认

八、维护与保养：

常规的电极需要进行周期性的清洗和校准，保养周期由客户根据自己的工况来决定。常规电极的清洗方法：

用软毛刷清除附着物（注意避免划伤电极表面），再用蒸馏水清洗，之后进行校准操作。

电感式电极的清洗方法：

电感式电极基本属于免维护，外壳的污染或轻度结垢不影响其正常工作。

如需清洗，用软毛刷或砂纸清除附着物，再用蒸馏水清洗，之后进行校准操作。

由于电感式电极常工作在易结垢或脏污的环境中，清洗时可适当的加大力度。轻微划伤电极表面不影响电极的正常工作，但要避免穿透电极的外壳。

设备及电池：传感器本身的保养仅限于周期的检查天线的连接和电池的保养，设备本身不能打开检查。如出现天线破坏，可更换备用天线。如电池工作一段时间后，电量耗尽，可专用充电器进行充电，或3年后返厂更换电池。

九、注意事项：

- 1、首先，详细了解设备的具体参数，检测设备是否工作正常
2. 检查传感器数量及数据线长度是否正确。以确定传感器在运输过程中是否损坏或丢失
- 3.YTSZDD01 安装测试时离容器的底部和侧壁至少 2 cm
- 4.根据现场实际情况而定，将传感器数据线集中套上 PVC 线管进行穿管保护，并开槽将 PVC 线管沿槽布设保护，建议开槽深度 30-50 公分，避免数据线因施工或自然因素而破坏。制作相应的标示牌，对应监测点位置、仪器编号、仪器自编号、埋设安装日期、天气状况及安装人员)，并存档。
- 5、每个设备本体是经过亿拓公司严格测试和出厂测试完成，请用户真实反馈现场使用情况。

十、故障排除

如果设备出问题，应采取以下步骤：

1. 如果单个设备故障，应现场检查传感器及线缆有无人为破坏，尤其是数据线一旦线路比较长，要沿线路一一排查是否破坏。
2. 如果设备管辖的任何一个传感器都没有读数，就该怀疑是该设备发生故障，这时应向厂家咨询，查询数据平台采集日志，判断是否供电正常、是否有欠费情况。
3. 如果传感器线缆是在现场断了或短路，可直接将两端线剥开，相同颜色的线芯对接上，做好绝缘和防水处理，此处建议另购亿拓公司的防水接线管，避免人工接线老化和后期维护风险。



微信公众号

名称：湖南亿测物联传感技术研发有限公司

地址：湖南长沙市星沙经济开发区人民东路二段 169 号绿谷产业园 7 栋 3 楼

电话：0731-85836050

Email: csyituo@163.com